平成２２年度共同商品テスト「ホームベーカリー」

結果報告書

目　　次

１　テスト概要
　１－１　目的……１
　１－２　テーマ……１
　１－３　対象品……１
　１－４　参加人数……１
　１－５　実施日程等……２
　１－６　テスト結果の公表……２
２　結果と考察
　２－１　表示……４
　２－２　騒音……５
　２－３　使いやすさ・機能……５
　２－４　材料費……７
　２－５　食味評価……７
　２－６　具材の投入……８
　２－７　その他……８
３　参加者の評価・感想
　３－１　取扱説明書……１１
　３－２　使いやすさ・機能……１１
　３－３　食味評価……１２
　３－４　具材の投入……１２
　３－５　その他……１３
４　消費者へのアドバイス……１４
５　メーカーへの要望……１５
参考資料
　別紙１　検体一覧表……３
　別紙２　ねり／こねの音とタイマー設定時の工程……１７
　別紙３　検体・計量付属品の写真……１８
　別紙４　比較写真……１９
　別紙５　材料費・販売価格……２０
　別紙６　基本の「食パン」の評価……２１
　別紙７　パンの断面……２２
　別紙８　ホームベーカリー評価一覧表……２３

1　テスト概要

1－1　目的

ホームベーカリーは、1987 年に発売されてから第３次ブームを迎えています。手作り志向や食品に対する安全意識の高まりから、2010 年の販売額は前年に比べ６２％増加しました（※）。発売以来、技術的な進歩を重ね機能は向上し、用途も広がっています。

そこで、基本の「食パン」コースを中心に、表示や使いやすさ・焼いたパンの食味などについて調査し、当センターの「街頭キャンペーン」などを通して情報提供します。

今回のテストには、横浜市消費者団体連絡会と横浜市消費生活推進員にご協力いただきました。

※（日本経済新聞）より

1－2　テーマ

・「ホームベーカリー」（家庭用パン焼機）

1－3　対象品

参考資料：別紙 1

・ホームベーカリー　６台

✻上記６台の他に、参考品として米からパンが作れる最新機種 1 台を試用しました。

1－4　参加人数

・横浜市消費者団体連絡会より３名、横浜市消費生活推進員の方が３７名参加されました。

表１　地区別参加人数

地区	参加人数
泉　区	１人
旭　区	１人
鶴見区	１人
瀬谷区	１人
港北区	７人
港南区	14 人
磯子区	15 人
合　計	40 人

１－５　実施日程等

・テスト作業は半日単位で、各回約３時間にわたり実施しました。

■　表２　実施日程と参加人数

回	日　　付	内　　容	参加人数
第１回	11 月　８日（月）	スケジュール説明・商品の仕様確認	19 人
第２回	11 月 11 日（木）	基本の食パンを焼く・比較調査	17 人
第３回	11 月 16 日（火）	具入りパンを焼く・比較調査	21 人
第４回	11 月 19 日（金）	米粉パンを焼く・比較調査	23 人
第５回	11 月 24 日（水）	参考品の試用・もちを作る	12 人
第６回	12 月 15 日（水）	結果のまとめ	16 人
参加者延べ人数			１０８人

１－６　テスト結果の公表

・「街頭キャンペーン」「よこはま　くらしの情報　3月号」、当センターホームページなどで公表し、広く市民へ情報提供します。

<＞別紙１＞

【　検体一覧表　】

項目＼検体NO		①	②	③	④	⑤	⑥	G
検体外観								
パンの形（最大量）※1								
品番・型番		SD-BMS102	OW600370	SPM-KP100	BB-KT10	BK-B25	SHB-12W	SPM-RB1000
購入金額 ※2		¥32,800	¥27,800	¥24,800	¥24,800	¥8,363	¥5,978	¥44,800
容　　量		1斤	1,1.5,2斤	1斤	1斤	1,1.2斤	1,1.5,2斤	1斤
1斤焼きあげ所要時間	小麦粉食パン	約4時間	2時間36分	3時間30分	3時間50分	3時間58分	約4時間35分	約2時間57分～3時間30分
	米粉食パン ※3	約2時間30分	3時間17分	2時間31分	2時間45分	2時間27分		約3時間57分～4時間22分
消費電力（50Hz／60Hz）	ヒーター	370W	1200W	300W	450W	580W	420W	300W
	モーター	80W／75W	130W	80W／75W	69W／63W		60W	こね：110W／120W　ミル：450W
外形寸法（幅×奥行×高さ）		24.1cm×30.4cm×32.2cm	26cm×40cm×32cm	23.2cm×29cm×31.1cm	22.5cm×29cm×33.5cm	25.3cm×34cm×27.7cm	34cm×26cm×29.5cm	35.4cm×27.8cm×38.7cm
重　量（約）		6.1kg	6.8kg	5.0kg	6.0kg	4.6kg	3.9kg	11kg
タイマー最長時間		13時間	15時間	13時間	13時間	13時間	13時間	13時間
具材の自動投入		○	×	○	○	×	×	○
取扱説明書ダウンロード		○	×	○	○	×	○	○
電気用品安全法の表示		○	○	○	○	○	○	○

※1　①②③④⑤⑥は「小麦粉食パン」、Gは「お米食パン」です。
※2　購入時期・購入先により変動することがあります（検体⑤⑥はインタネット販売で購入し、送料は含みません）。
※3　参考品Gは「お米食パン」の所要時間です。

２　結果と考察

２－１　表示

（１）電気用品安全法に基づく本体の表示

・すべての銘柄において、本体に PSE マークが表示されていました。

・②は、PSE マークが本体の底部に表示されていました。

（２）取扱説明書

＊すべての銘柄の取扱説明書の前半部分に「警告・注意表示」「各部位の名称」などが記載されていました。

ア　警告・注意等

・①は、「本来の調理以外の用途に使用しない。」という内容の記載はありませんでした。

・①は、「使用中に動かさない」という記載はありませんでした。

・②は、「蒸気口には手を触れない」という記載はありませんでした。「各部の名称」にも「蒸気口」の記載はありませんでした。しかし、本体には表示がありました。触れていると危険と感じられたため、メーカーに確認したところ「熱を逃がすためのものではあるが、この部分に触ってやけどするほど高温にはならない」という回答でした。

・②は、「運転中、ふたや蒸気口にふきんをかけない。ふさがない。」という記載はありませんでしたが、本体には表示がありました。

・③⑥G は、「電源プラグのほこりなどは、定期的に取る。電源プラグを抜き、乾いた布でふく。」という記載はありませんでした。それぞれメーカーに確認したところ、③G は「使用後は、必ずさし込みプラグを抜く」と記載しているため、そのような記載はしていないという回答でした。⑥は「特に記載はしていないが、通常の電気製品同様の扱いでほこりにも注意してほしい」という回答でした。

・⑥は、「蒸気口には手を近づけない」という記載はありますが、本体には表示がありませんでした。

イ　字の見やすさ・手順のわかりやすさ

・①③④は、それぞれ「パンの本」、「クッキングガイド」、「お料理ノート」という名称で、取扱説明書とアレンジメニューが豊富に記載されたレシピ集が１冊にまとめられていました。基本の「食パン」の作り方に配合表の記載もあり、安全上の注意事項や部位の説明など、その都度確認したいことも１冊で確認できました。

・印刷は、カラー刷りが３銘柄（①③④）、２色刷りが２銘柄（⑤⑥）、１色刷りが１銘柄（②）でした（②は別冊のレシピブックのみカラー刷り）。カラー刷りのものは、作業手順や完成品のイメージが伝わりやすく好評でした。

（３）その他

・③は本体背部に配合表の表示があり、④は本体側面に作り方・配合表の表示がありました。慣れてくればレシピ集を開かずに、この表示だけでパン作りができそうでした。

２－２　騒音　　*参考資料：別紙２*

・「ねり／こね」の工程で発生する騒音の平均値は、約４０～６０デシベルと銘柄によって差が見られました。人の感覚として１０ｄＢの違いを約２倍に大きな音と感じるため、４０dB代のものに比べ５０ｄＢ代のものは大きな音に感じられました。また、最も軽量な⑥は、音に加え他の銘柄ではほとんど感じられなかった振動も、やや強く感じられました。

・「ねり／こね」の工程時間を合計した音の長さは、断続的に短いもので約１５分（③）、長いもので約４０分（⑥）、平均すると約２４分でした（参考品Ｇは除きます）。

・参考品Gの「ミル」の工程では、米を砕いてペースト状にします。熱が加わり糊状になるのを避けるため、約３０秒回転後５分間停止という動作を１０回くり返します。断続的な工程時間を合計した音の長さは約７分。音の平均は約７０.９ｄＢでした。これは、洗濯機（約６４～７２dB）や掃除機（約６０～７６ｄB）（※）の騒音に相当し、テストに参加していた全員が「かなり音が大きい」と感じました。

※「生活騒音の現状と今後の課題」（環境省 HP）より

・日中と深夜・早朝では同じ大きさの音でも感じ方は異なってきます。夜１０時に朝６時の焼きあげでタイマーセットした場合、①Gはすぐに「ねり」や「浸水・ミル」の工程に入ります。その他の銘柄は午前２時～３時ごろから「ねり／こね」の工程が始まります。タイマー設定時の「ねり／こね」「ミル」の音については、動作時間を考慮した設置場所の検討や周囲への配慮が必要です。

２－３　使いやすさ、機能　　*参考資料：別紙３、別紙４*

（１）パンケースのセット／取り出し

・５銘柄（①③④⑤⑥）は、取っ手を持ち上げ、パンケースを右／左に回転させることで、容易にセット／取り出しができました。

・②は、パンケースの底の部分を２ヶ所の留め具に片方ずつ押し込むことでセットができます。取り出しは、取っ手を持ち片側ずつ引き上げます。留め具が硬めで、こつが必要でした。

（２）操作の仕方

✻操作ボタンによりコース選択やスタート・予約などを行います。液晶表示部には焼き上がりまでの時間などが表示されます（①④は工程も表示されます。）。

・操作ボタン・液晶表示部・・・操作ボタン、液晶表示部ともに大きいものが操作しやすかったです。②⑥は操作ボタンが小さめでした。⑥はタイマー設定ボタンに「タイマー」などの表示がありません。ボタンの形状から時刻の増減も設定しにくく、液晶表示部も小さいため、操作に難がありました。

・タイマーセット・・①③④は、本体にリチウム電池が内蔵されており、時計の動作や予約時間の記憶ができます。タイマーセットは焼き上げ時刻をセットするので、操作しやすかったです。②⑤⑥は、「〇時間後」と焼き上げまでの時間をセットするため、現在時刻から逆算する必要があり面倒でした。

（３）付属部品

✻計量の作業はパン作りには欠くことができず、でき具合に影響するポイントでもあります。そのため、計量カップや計量スプーンの使いやすさは重要です。

・すべての銘柄に液体専用の計量カップや砂糖や塩・ドライイーストなどを量るための計量スプーンが付属品として付いていました。

・計量カップ・・・目盛りが読みづらいものが４銘柄（②③⑤⑥）ありました。１斤以上のパンも焼ける②⑤⑥で最大量のパンを焼く場合は、２回に分けて計量が必要でした（例　１回目：３００ml、２回目：１０ml）。⑥は目盛りが１０ml 刻みではないため、計量が面倒です。

・計量スプーン・・②⑤は、レシピがグラム表示になっていたため、付属の計量スプーンは使わずに、秤を使って計量しました。

（４）羽根のセット

・すべての銘柄が羽根取付け軸の形状に合わせて、容易に差し込むことができます。穴の形状により天地逆にはセットできないようになっていて誤操作を防いでいました。

（５）ドライイーストのセット

・①は、イースト容器にセットすることで自動投入されます。イースト容器は、からぶきすると静電気でドライイーストが落ちなくなるため、取り扱いには注意が必要でした。

・５銘柄（②③④⑤⑥）は、パンケースにドライイースト以外の材料を投入後、イーストの働きをコントロールする水などには触れないよう、中央に注意深く入れる必要がありました。

・参考品Ｇは、自動投入ケースにセットします。

（６）報知音

・すべての銘柄において、容易に聞き取ることができました。

・④は報知音をメロディー、ブザー、サイレントと変えることができます。

（７）パンの取り出し

✻すべての銘柄において、パンの底部に穴があいてしまいます。

・５銘柄（①③④⑤⑥）は、取出しにはコツが必要でしたが、逆さに数回振れば取り出すことができました。

・②は羽根が２枚あるため取り出すのが非常に困難で、羽根はパン生地の中に残ってしまいました（付属品として羽根取り出しフックがあります）。

・Gは焼きあがった後、約１５分おいてから、米パン羽根を引っ張って取り出す必要がありました。パンの底部には、大きな穴があいてしまいました。

（８）パンケースの掃除

・パンを取り出した後の内釜は、洗いやすく掃除が容易です。

・パンケースの取付け軸の周りやかくはん用の羽根の穴の中に付いたパンを、竹串などできれいに取り除くのは、少し面倒でした。

・参考品Gは、かくはん用の羽根の他に米用のミルも付いているため、掃除が非常に大変でした（約３０分で米パン羽根のミル刃を洗浄するコース：クリーニングモードあり）。

２－４　材料費　　*参考資料：別紙５*

・小麦粉食パン１斤当たりの自己配合の材料費は、１３４円～１７２円：平均１５１円でした。これに電気代・水代をプラスして、スーパーなどで食パンを購入する場合と比較すると、同じ程度かやや高めになりました。

・３銘柄（①③④）が指定する小麦粉食パンミックス粉は、近隣スーパーでの取り扱いはなく家電量販店（箱売り）・インターネット販売により購入可能でした。ミックス粉にはドライイーストも付いて水を加えるだけなので、材料を揃え計量する手間が省け手軽に生地が完成します。しかし、家電量販店で販売されている平均金額は１斤当たり約２００円となり、自己配合した時に比べ割高になります（③は１．５斤用のミックス粉しか販売していないため、計量が必要でした）。

・①②③④⑤では米粉パンが作れます。２銘柄（①③）が指定する米粉食パンミックス粉（小麦グルテン入り）は、近隣スーパーでの取り扱いはなく家電量販店（箱売り）・インターネット販売により購入可能でした。家電量販店で販売されている平均金額は１斤当たり約３００円となり、小麦粉食パンミックス粉と比べると約1.5倍、自己配合した小麦粉食パンの材料費と比べると、約２倍の金額になりました。

２－５　食味評価　　*参考資料：別紙６、別紙７*

・「比容積」の数値が大きいほど膨らみが大きいと言われ、山形食パンの理想値は５～６です。数値が４以下となり膨らみ不足と評価されたものが、２ 銘柄（②⑤）ありました。

・パンの焼き加減を示す「焼減率」の理想値は、山形食パンは１３～１５%、フランスパンのように硬いパンは２０～２５%といわれています。今回のテストでは、焼き不足や焼き過ぎのパンはありませんでした。

・「破断強度」は、数値が小さいほどパンがやわらかく、大きくなるほど硬いことを示します。４銘柄（①③④⑥）はやわらかめ、２銘柄（②⑤）は硬めという評価でした。

・「比容積」「焼減率」「破断強度」とも理想値に近かったものは①でした。

・最近では焼き色が薄めでやわらかい食感のパンが人気ですが、食味評価でも比較的やわらかめのパンが焼ける銘柄の方が、評価が高く出ました（①③④⑥）。ずっしりとした重めの食感が好きな人には、破断強度の大きい②⑤のパンが好まれていました。
・早焼きコースで１斤を焼いた場合、比容積はすべての銘柄が４以下となり膨らみ不足、破断強度はパンとはいえない硬さの銘柄（②⑤）もあり、全体的に低い評価でした。早焼きコースの場合、焼き上げまでの所要時間は約１時間３０分～３時間です。標準コースと比べると、１時間～２時間ほど短時間で焼き上げることができます。
・米粉食パンやお米食パン（米から作った食パン）は、小麦粉独特の香りはありませんでしたが、ほんのり甘く、もちもちとした食感が好評でした。

２－６　具材の投入

・具材自動投入機能が付いている３銘柄（①③④）は、容器に具材をセットしておくと自動で投入されるので便利でした。メニューにより自動具材投入機能は使えないものや、タイマー機能が使えないものもありました。
・⑤⑥は、タイマー機能使用時は具入れブザー音がならないため、最初から粉などに混ぜて入れるか、取扱説明書に記載のある経過時間に投入しなければなりません。
・具材（干しぶどう）は、パンケースへの傷を避けるため、指定の形状に刻む必要がありました。（①５㎜角以下③5～10㎜⑤10㎜角⑥５㎜角）
・参考品Gは、小麦粉食パンでは具材自動投入機能を使用できますが、お米食パン（米から作った食パン）の場合は、自動投入ケースに小麦グルテン・ドライイーストを入れて使用するため、具材の自動投入はできません。

２－７　その他

・水温はパンの出来上がりに影響するため、すべての銘柄が室温によっては水温調整が必要でした。家に水温計がない場合でも調整できるように、水温の目安になるような記載があると便利です。
・すべての銘柄で、秤は「デジタルスケール」を推奨しています。
・夏期の気温の高い時期は過発酵になりやすく、パンが膨らみすぎたり、しぼんだりする場合があります。特にタイマー機能を使用すると、水温が待機中に上昇するため、影響を受けやすくなります。①では、１回目のねりをタイマー設定直後に行い小麦グルテンを生成させてから待機に入ることで、過発酵になりやすい状況を回避しています。
・小麦グルテンなしの米粉ミックスは小麦アレルギーの方には適していますが、大豆アレルギーの方には適さないことが、取扱説明書には書かれていませんでした（①③）。
・メーカー指定のミックス粉（小麦粉・米粉）や米粉の購入が、家電量販店やインターネット販売だけでなく、身近なスーパーなどでできると便利です。また、すべての銘柄で使用できるような汎用性のあるミックス粉が手軽に入手できると、さらにホームベーカリーが定着していくでしょう。

・米粉食パンが焼ける５銘柄のうち①③④⑤は、小麦粉食パン１斤を焼き上げるまでには３時間３０分～４時間ほど必要ですが、米粉食パンは約２時間半で焼き上げることができます。②は、米粉食パンに２/３以上の割合で強力粉を配合しているため、小麦粉食パンは２時間３６分で焼き上げますが、米粉食パンは３時間１７分かかります。
・塩分や糖分を抑えるなど、体調や好みに合わせた配合量の調整ができると便利です。しかし、むやみな変更は、パンの出来具合いに影響したり、内容物が吹き出すなど思いがけない事故や故障の原因になる可能性があります。①の取扱説明書には、バター・砂糖・スキムミルク・塩の増減の目安量やその時のパンの特徴について記載がありました。③は、砂糖・塩の増減の目安量やその時のパンの特徴について記載がありました。⑥は、砂糖・塩を増減した時のパンの特徴について記載がありました。②④は、各メニューの容量を守って使用するよう注意の記載がありました。
・米粉を使用したパンは、平成２１年度の学校給食では給食実施校の約４割が導入する（※）など、市場規模を拡大し注目されています。米粉利用の問題点として、強力粉に比べ価格が高いことや入手が困難ということがありすが、参考品Gは身近なお米を材料としていることで反響を呼んでいます。昨今の異常気象による小麦不足の懸念や食料自給率向上への取り組みなどを考えると、ホームベーカリーでも米粉や米を使ったメニューの充実が求められてくるでしょう。２銘柄（①④）は、小麦粉食パンの材料に、炊飯後、常温に冷ましたごはんを加えて焼く「ごはん食パン」のレシピを新たに追加しています。

※「米粉利用の推進について」（農林水産省ＨＰ）より

■ 表３　多様なメニュー等

	①	②	③	④	⑤	⑥
米粉食パン 小麦グルテン入り	○	○	○	○	○	―
米粉食パン 小麦グルテンなし	○	○	○	―	○	―
天然酵母食パン	○	―	○	○	―	―
もち	○	―	○	―	―	○
パスタ うどん	○	○	○	○	○	―
ピザ生地	○	○	○	○	―	○
ケーキ	○	○	○	○	○	―
ジャム	―	○	○	○	○	○
その他	・スチームパン ・あん	・バゲット ・ヘルスサポート　※1	・玄米粉食パン ・スープ	・ホームメイドコース　※2	・追い焼き機能　※3	・独立コース　※4

※１　「無塩パン」「ファイバーパン」など健康に気を使う方のためのメニューです。

※２　「こね」～「焼き」までの時間を自由に設定できます。

※３　焼き上がったパンを追い焼きして、焼き色をさらに濃くすることができます。

※４　「こねる」「焼く」「発酵」の工程を独立して使用できます。

３　参加者の評価・感想　　*参考資料：別紙８*

３－１　取扱説明書

（１）字の見やすさ・手順のわかりやすさ

・①②③④は、カラー刷りや図・写真が入っており、見るのも楽しく作りたい気分になる。

・②は取扱説明書とレシピ本が分かれているため、知りたいことを探すのが大変だった。またそれぞれの字の大きさが小さいため使いづらい。

・③は手順が分かりやすい。

・⑤は文章が多く手順がわかりにくい。レシピが少ない。タイマー設定がわかりにくい。

・⑤⑥はアレンジレシピが少ない。

・①③④は基本の食パンの作り方が記載されているページに配合表があり、使いやすい。

・それぞれ工夫されていると思う。あまり詳しすぎると慣れないうちは分かりづらい。

３－２　使いやすさ・機能

（１）パンケースのセット／取り出し

・②はパンケースのセット／取出しが硬い。

（２）操作ボタン

・②⑥はボタンが小さめで使いにくい。

（３）液晶表示

・⑥は液晶表示部が小さいため、表示される文字も小さくわかりにくい。

（４）計量カップ

・①④は目盛りが黒字で見やすいが、②③⑤⑥は非常に見にくい。

・②⑤⑥は最大容量のパンを焼く場合、一度で量れない。

・⑥は計量カップの目盛りが１０ｍｌ刻みではなく、使いにくい。

（５）羽根のセット

・すべての銘柄が容易に差し込むことができた。

（６）タイマーセット

・②⑤⑥はタイマーの操作方法が少々面倒だった。

・⑤⑥は液晶表示部の時刻表示の「：」が点滅するだけで、タイマーセットができているかわかりにくい。

（７）ドライイーストのセット

・①は自動投入機能あり。便利ではあるが、静電気発生の注意もあり、手入れが少々面倒。

（８）報知音

・特に聞き取りにくいものはない。

（９）パンの取り出し

・②はパンケースの形状が異なりパン羽根も２個あるため、取り出しにくく羽根が生地に入ったままの状態になることがある（付属品として専用の羽取り出しフックあり）。

（１０）パンケース・本体のお手入れ

・②はパンケースの形状が異なりセットしにくい。パン羽根も２個あるため、手入れが面倒である。

３－３　食味評価

（１）小麦粉食パン・米粉食パン・お米食パン（米から作った食パン）

・お米食パンは小麦粉食パンに近い食感。水分が少し多めに感じる。

・お米食パンは生地がしっとり・もちもちしていて側面の皮もパリパリ（ご飯のおこげのよう）で、味はとても美味しかった。見た目は少し劣るが味が大事。

・美味しさは、小麦粉食パン・米粉食パン・お米食パンとも変わらない。

・米質のパンの方が若干、甘く感じられた。小麦粉食パンは、少し塩分を感じる。

・お米食パンは予想以上に良く膨らんでいた。

・皮の食感はそれぞれ好みの問題で、優劣というほどの差はなかった（カリカリが好きか、しっとりが好きかの問題）。

・米粉食パンの皮の方が均一だった。お米食パンの皮は、上が軟らかく下がカリカリだった。

・お米食パンの香りは良い。皮は硬いが味は良い。米粉食パンは全体的に良い。

・皮を食べていると、お米食パン・米粉食パンとも香ばしく美味しく感じた。

（２）おもち（⑥で作りました）

・ついたもちに比べてのびないため、喉に詰まることはない。

・きめ細かく見える。

・食感はあまり良くないが、のびないので歯でよく噛み切れる。

３－４　具材の投入

・①③④は具材自動投入機能が付いており、事前にセットしておくと自動で投入されるので便利である。

・②⑤⑥はブザー音を聞いて投入する。取扱説明書にはスタートからのおおよその時間の記載もあるが、音を聞き逃してしまうとタイミングがわからなくなる。

・②は目安の時間より５分遅れてブザーが鳴った。

・②は取扱説明書に具材の詳細（入れられるもの、投入量、形状）について、記載がない。

・具材（干しぶどう）を取扱説明書どおりの形状に刻むのが大変だった。（①5 ㎜角以下③5～10 ㎜⑤10 ㎜角⑥5 ㎜角）

３－５　その他

・②は米粉パンといいながら材料は強力粉が半分以上で米粉は 1/3 程度であることが、残念だった。小麦粉食パンの材料と比べても、粉の総量も同じで、他の材料も全く同じで研究されていないように思われた。
・水温設定については取扱説明書の冒頭に書かれており、実際に作るときには見落としやすい。（①は「基本の食パンを焼いてみよう」のレシピにも詳細な記載あり。③は「食パンを焼く」で簡単な注意表示あり。）
・最初は手間取った所があったが、慣れれば入れるだけなので楽にパンが焼けて良い。
・計量が細かく大変だった。
・材料の分量を量って容器に入れるだけなので、とても簡単だった。
・②⑤は計量スプーンが付いているが、材料をグラムで入れなければならず面倒だ。
・⑥のレシピの小３/5 は計量しづらい。
・②③④⑤⑥はガラス窓があり、作っている過程がわかって楽しい。⑥は運転中ガラス窓が曇り、中が見えにくくなることがあった。
・④はガラス窓が小さく中が見にくい。具入れ容器をセットするとさらに見えなくなる。
・米粉ミックス粉を使用すると、計量も片づけも（容器もあまり使わないので）楽にできた。
・米粉ミックス粉 1 袋が 1 回分の量と勘違いし、全量入れてしまいそうになった。最初に 1 袋の量の確認が必要である。
・G は音がかなりうるさい。
・⑥でおもちを作ったとき、本体側面が思った以上に熱かった。

４　消費者へのアドバイス

４－１　設置場所は必ず購入前に確認しましょう。

・蒸気が出たり本体が熱くなったりするため、壁や家具から離し、十分なスペースを確保する必要があります。

・不安定な場所で使用すると振動で音が大きくなるため、安定した場所に置きましょう。

・タイマー設定時は、就寝中に「ねり／こね」の音が発生するため、寝室から離れた場所に設置するなど、周囲への配慮が必要です（朝６時に焼き上がるようにタイマーセットした場合、午前２時～３時ごろから「ねり／こね」の工程が始まります）。

・本体重量は約４～７ｋｇ（Ｇは 11kg）あります。収納場所から移動させて使用することを考えると、本体重量も考慮する必要があります。

・運転中でもふたはロックされないため、子どもやペットが近づかないように注意しましょう。

４－２　取扱説明書は見やすいものを選びましょう。

取扱説明書が見やすく、計量・操作・手入れのしやすいものを選びましょう。①③④⑥は、各社のホームページから取扱説明書がダウンロードできます。付属品やレシピ、必要な道具などを購入する前に確認することが可能です（各社のダウンロード利用条件の確認が必要です）。

４－３　ミックス粉を使うときは原材料を確認しましょう。

パンやお菓子用の米粉ミックス粉の多くに小麦グルテンが使われています。小麦のほか、乳・大豆などが含まれていることがありますので、食物アレルギーがある人は、必ず原材料を確認しましょう。

４－４　必要な機能、使う頻度を考えて選びましょう。

パンのほか、うどんやパスタ、ジャムなどが作れるなど多機能化が進んでいますが、機能が多いものほど価格は高くなる傾向があります。どこまでの機能が必要か、使う頻度や価格等を考えて検討しましょう。

４－５　パン作りを楽しむことを目的に！

材料費のほか、電気代やホームベーカリーの購入費を考慮すると、必ずしも経済的とはいえず、プロのパン職人が作るようなパンは期待できません。しかし、自分で安全性を確認して材料をそろえたり、焼きたてのパンの味や香りを家族みんなで楽しんだりすることができます。

５　メーカーへの要望

銘　柄	内　　容
①	・取扱説明書に、米粉パン用ミックス粉（グルテンフリー）は、大豆アレルギーの方には適さないことを明記してください。 ・運転中のふたにロック／ロック解除機能を付けてください。
②	・本体に表示のある「蒸気口」への注意を、取扱説明書にも記載してください。 ・運転中のふたにロック／ロック解除機能を付けてください。 ・計量カップの目盛りを見やすくしてください。 ・付属の計量スプーンが使用できるように、レシピはグラム表示ではなく、「大さじ〇／小さじ〇」で記載してください。 ・パンの取り出しが、容易にできるよう改良してください。 ・米粉食パンは、強力粉を使用しないレシピも開発してください。 ・取扱説明書に、使用できる具材やその分量・形状について、記載してください。 ・計量が一度で済むように、計量カップは記載されている水の最大量に合わせたものにしてください。
③	・取扱説明書に、小麦ゼロ米粉パン用ミックス粉は、大豆アレルギーの方には適さないことを明記してください。 ・運転中のふたにロック／ロック解除機能を付けてください。 ・計量カップの目盛りを見やすくしてください。 ・小麦粉食パンミックス粉は１.５斤用しかないため、計量しなくてもよい１斤用のものを販売してください。
④	・運転中のふたにロック／ロック解除機能を付けてください。 ・確認窓が小さく、具入れ容器をセットするとさらに見にくくなるため大きくしてください。
⑤	・運転中のふたにロック／ロック解除機能を付けてください。 ・計量カップの目盛りを見やすくしてください。 ・付属の計量スプーンが使用できるように、レシピはグラム表示ではなく、「大さじ〇／小さじ〇」で記載してください。 ・計量が一度で済むように、計量カップは記載されている水の最大量に合わせたものにしてください。

銘　柄	内　　容
⑥	・取扱説明書に記載のある「蒸気口」への注意を、本体にも表示してください。 ・「電源プラグの扱いについて」の注意を、取扱説明書に記載してください。 ・運転中のふたにロック／ロック解除機能を付けてください。 ・計量カップの目盛りを見やすくしてください。 ・計量カップに１０ｍｌ刻みの目盛を入れ、使いやすくしてください。 ・計量が一度で済むように、計量カップは記載されている水の最大量に合わせたものにしてください。 ・材料表示にある「小３／５強」「小１／５強」などを、量りやすい表示もしくは量りやすい計量スプーンに改善してください。 ・液晶画面を見やすくしてください。 ・タイマー設定ボタンの本体表示と、ボタンの形状をわかりやすく改良してください。
G	・運転中のふたにロック／ロック解除機能を付けてください。 ・ミルの音を静かに改良してください。 ・パンの取り出しが容易にできるように、改良してください。 ・パンの底面に大きな窪みができないよう、改良してください。 ・使用後のミル羽根の掃除が容易にできるように、改良してください。

<別紙２>

【　ねり／こねの音とタイマー設定時の工程　】

「ねり／こね」の工程で発生する音について、騒音計で測定しました。

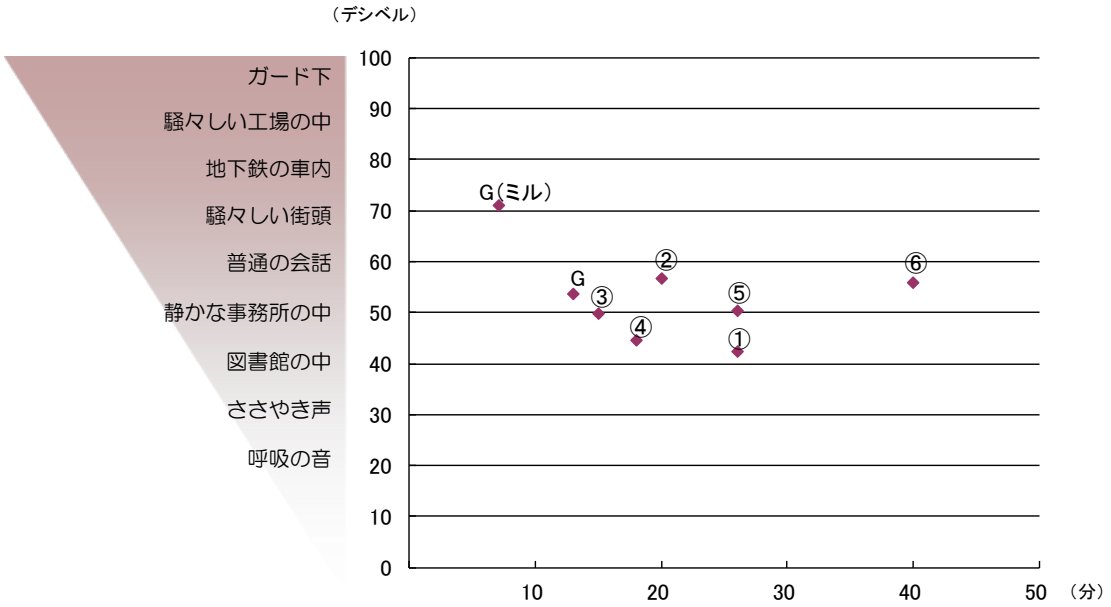
測定方法 ・基本の「食パン」標準1斤コースを運転。

・参考品Gは「お米食パン」コースを運転。「ミル」の音も測定。

測定位置 ・検体より横方向1m、床上1.4m地点。

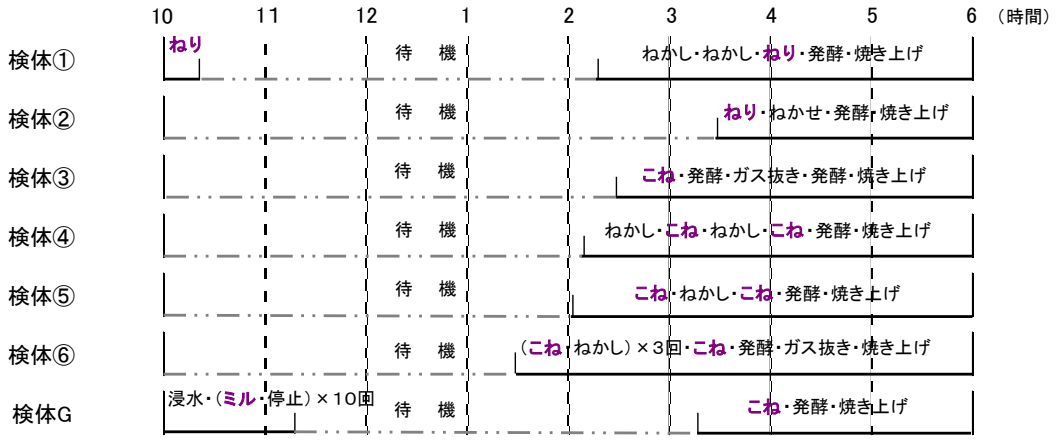
検体NO ／ 項　目	①	②	③	④	⑤	⑥	G	G（ミル）
音の平均（約） 単位：デシベル	42.5	56.6	49.8	44.5	50.4	56.0	53.5	70.9
音の長さ（約） ※ 単位：分	26	20	15	18	26	40	13	7

※「ねり／こね」「ミル」の工程時間を合計したものです。



タイマー設定時の工程

・夜10時に朝6時の焼きあげでタイマーセットした場合です（上記コースを設定）。



【　検体・計量付属品の写真　】

名称＼検体NO	①	②	③	④	⑤	⑥	G
上ふた							
操作部							
計量カップ・スプーン※							

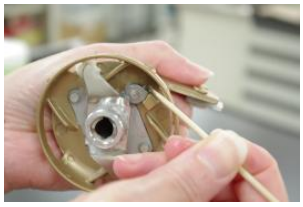
※　参考品Gの計量スプーンには、グルテン・イースト用と砂糖・塩用があります。

<＞別紙４＞

【 比 較 写 真 】

パンケース・羽根
羽根
一般的なパンケース
羽根を取り付けた状態
②のパンケース
羽根を取り付けた状態

底　面
①
※ ②
③
④
⑤
⑥

参考品G
底　面
米パン羽根　取り出し後
使用後の米パン羽根
保護カバーを取り外した状態

細部の掃除

<別紙５>

1、小麦粉食パン配合材料　基礎計算　　※近隣スーパー・小売店の平均金額

配合材料	強力粉 1kg	無塩バター 200g	ショートニング 180g	砂糖 1kg	スキムミルク 225g	塩 1kg	ドライイースト 30g
平　　均	315円	423円	281円	225円	340円	113円	224円
1g	0.3円	2.1円	1.6円	0.2円	1.5円	0.1円	7.5円

2、小麦粉食パン　1斤当たりの材料費　　※水代は除く

	強力粉	無塩バター	ショートニング	砂糖	スキムミルク	塩	ドライイースト	合計金額
①	79円	21円		4円	9円	1円	21円	134円
②	106円	21円		4円	11円	1円	30円	172円
③	82円		31円	5円	8円	0円	15円	141円
④	91円	32円		4円	9円	1円	22円	159円
⑤	79円	21円		4円	9円	1円	21円	134円
⑥	88円	42円		6円	9円	1円	22円	168円
平　均	88円	27円	31円	4円	9円	1円	22円	151円

3、スーパー、パン屋さんの小麦粉食パン1斤の販売価格

	銘柄別平均	カット種類別平均
1、スーパー	158円	159円
2、パン屋	276円	281円

4、メーカ指定の小麦粉食パンミックス粉　1斤当たりの材料費

	1斤配合量（ミックス粉・ドライイースト）	平　　均	1斤
①	315g・2.7g	1,180円	236円
②			
③	450g・3g	1,350円	180円
④	330g・3g	987円	197円
⑤			
⑥			
平　均		1172円	204円

※家電量販店の平均金額
※箱売り（①④1斤×5／③**1.5**斤×5、ドライイースト付）

5、メーカー指定の米粉食パンミックス粉　1斤当たりの材料費

	1斤配合量（ミックス粉・ドライイースト）	平　　均	1斤
①	300g・4.2g	1,995円	333円
②			
③	300g・3g	1,410円	282円
④			
⑤			
平　均		1,703円	307円

※家電量販店の平均金額
※箱売り（①1斤×6／③1斤×5、ドライイースト付）

<別紙６>

【　基本の「食パン」の評価　】

基本の「食パン」標準コースで最大容量を焼き、翌日のパンについて調査しました。

試験依頼機関　：　社団法人　日本パン技術研究所

1、比容積・・・・・体積を重さで割った値。数値が大きいほど膨らみが大きくなります。

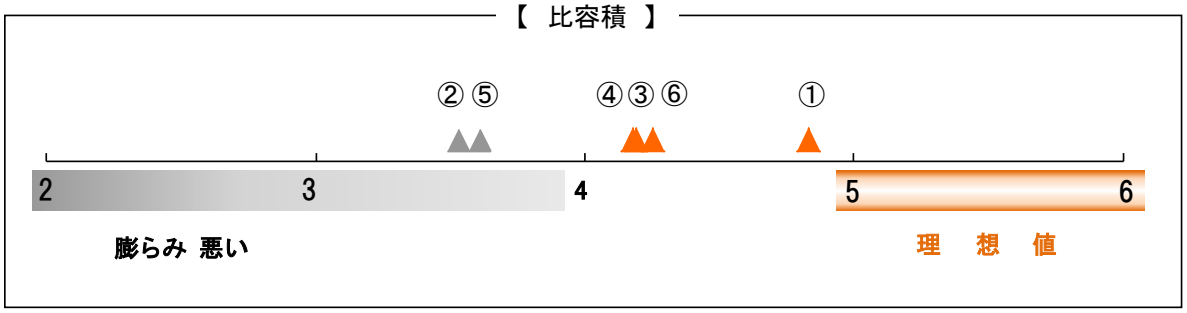
2、焼減率・・・・・水分量の減少を表す値。パンの焼き加減を示します。

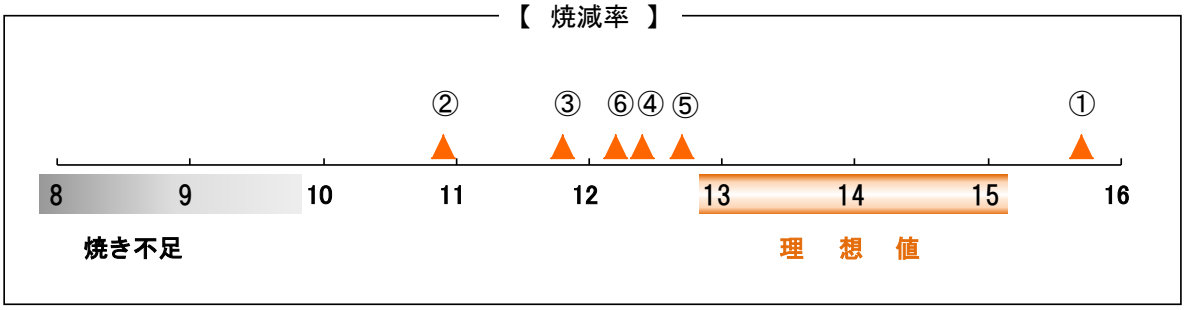
焼減率 ＝（生地の重さ － 焼成後の生地の重さ）÷ 生地の重さ × 100（%）

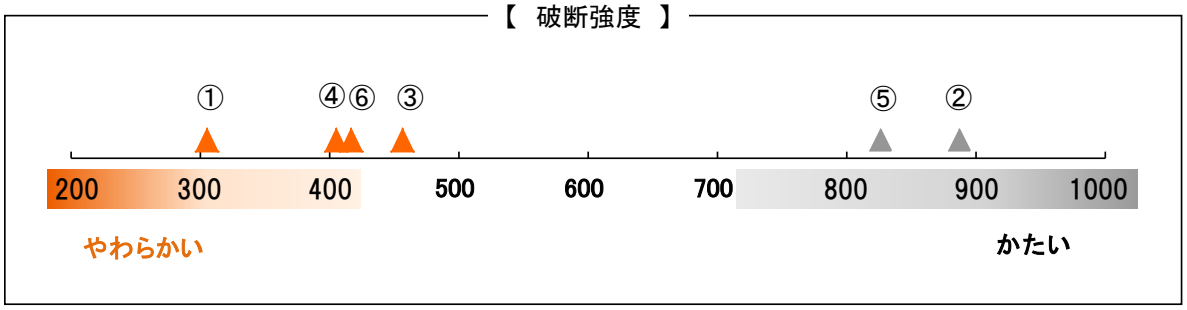
3、破断強度・・・18mmにスライスし、50%まで圧縮したときの加重を数値で表したもの。

数値が小さいほど、パンがやわらかいことを示します。

検体NO / 項　目	①	②	③	④	⑤	⑥
1、比容積	4.83	3.53	4.19	4.18	3.61	4.25
2、焼減率（%）	15.7	10.9	11.8	12.4	12.7	12.2
3、破断強度（gf）	305	887	457	405	826	416

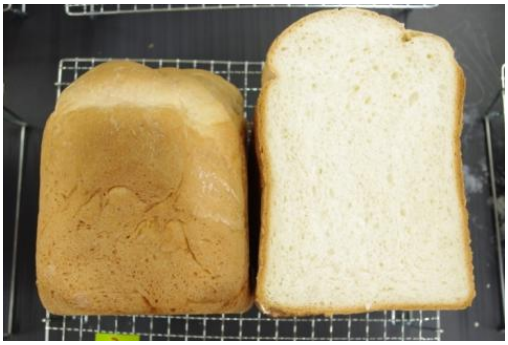






＜別紙７＞

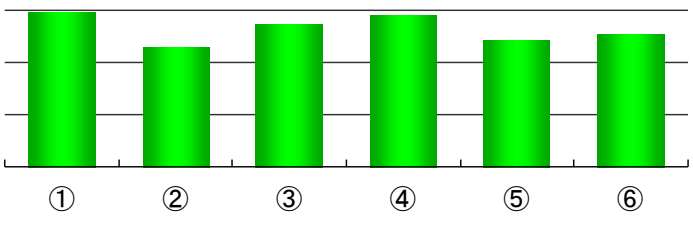
【 パンの断面 】

①	②
	
③	④
⑤	⑥

<＞別紙８＞

【　ホームベーカリー評価一覧表　】

・テスト参加者の調査結果を集計しました。（☆は、センター職員がテストしました。）

テスト項目他 ＼ 検体NO		①	②	③	④	⑤	⑥
取扱説明書※1	1．字の見やすさ	○	△	○	○	○	○
	2．手順のわかりやすさ	○	△	○	○	△	○
使いやすさ・機能※1	1．パンケースのセット／取り外し	○	△	○	○	○	○
	2．操作ボタン	○	△	○	○	○	△
	3．液晶表示	○	○	○	○	○	△
	4．計量カップ	○	△	△	○	△	△
	5．羽根のセット	○	○	○	○	○	○
	6．タイマーセット	○	○	○	○	○	△
	7．ドライイーストのセット	○	○	○	○	○	○
	8．報知音 ☆	○	○	○	○	○	○
	9．パンの取り出し ☆	○	×	○	○	○	○
	10．パンケースの掃除 ☆	○	△	○	○	○	○
食味テスト等※2	1．形均整	○	◎	○	○	×	○
	2．焼色	○	○	○	○	○	○
	3．香り	○	○	○	○	○	○
	4．粉の付着	○	○	×	○	○	○
	5．中身の食感	○	○	○	○	○	○
	6．パンの味	○	○	○	○	○	○
	7．皮の食感	○	○	○	○	○	○
	8．羽根跡 ☆	○	○	○	○	○	○
成績グラフ							

※1　評価…×問題がある　△多少問題がある　○問題ない

※2　評価…×劣っている　○普通　◎優れている